

北大サ

平成21年2月20日

関係各部署長
前回課題申込責任者
課題採択部会委員
臨床検査に係わる放射性核種
使用審査委員会委員長 殿

サイクロトロン・
ラジオアイソトープセンター長
[公 印 省 略]

第113回サイクロトロン共同利用課題募集について（通知）

このことについて、下記のとおり募集いたしますので貴部局研究者各位に周知願います。

なお、サイクロトロン実験棟改修工事に伴い、平成21年7月から12月までの期間は利用停止となりますのでご了承くださいようお願いいたします。

記

当センターのサイクロトロン実験棟では、基幹設備の更新、耐震補強及び内外装(非放射線管理区域)改修といった今後30年の施設使用を見据えた大改修工事を、平成21年7月～12月の工事予定期間で行うことになりました。この工事期間は、加速器が使用できないため、当センターの共同利用を停止せざるを得ません。利用者の皆様には大変ご迷惑をお掛けすることになり申し訳ございませんが、今回(第113回)は4月7日～6月30日までの期間について課題を募集し、930使用課題での通年採択は中止いたします。

なお、次回(第114回)課題募集は工事の進捗状況に照らして可能な限り早急に再開することを予定しておりますので、ご理解くださるようお願いいたします。

1. 共同利用期間 平成21年4月上旬から平成21年6月下旬までのうち10週間。
2. 申込締め切り **平成21年 3月10日(火)** 期日厳守
3. 申込先・方法 申請書(Excel ファイル)を電子 mail に添付の上、下記アドレスに送付して下さい。

kadai-shinsei@cyric.tohoku.ac.jp

電子 mail の利用が困難な場合には、一式を下記宛送付して下さい。

サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター事務室
(封筒に「共同利用申込書類在中」と朱書して下さい。)

4. 申 込 様 式 本センターのホームページからダウンロードしてご使用下さい。

<http://www.cyric.tohoku.ac.jp/japanese/riyousha.html>

ダウンロードできない場合はセンター事務室(795-7800)に請求して下さい。

＊申込書には「物理・工学、生物・化学、ライフサイエンス用(様式 1-1)」と「臨床用(様式 1-2)」の 2 種類がありますので、お間違いのないようご注意願います。

＊様式 1-1でお申込の方で、動物実験に該当する場合は、必ず本学の指定する実験計画書のコピーを添付して提出して下さい。

⇒詳細は、別添「センター内で動物実験を行う際の諸注意」をご覧下さい。

5. 課題申込書の書き方に関する申し合わせ事項

- (1) 課題申込責任者は、原則東北大学職員であること。
- (2) 実験責任者は、実際に研究に参加する東北大学職員であること。
(実験副責任者は、院生でも可)
- (3) 実験責任者及び参加者(見学を除く)は、本センター放射線取扱有資格者であること。
- (4) 実施に際して課題申請書から変更せざるを得ない時は本センターまで必ず連絡して下さい。

【注】 以上の申し合わせ事項に反した時は、課題を認めない場合があります。

6. 留 意 事 項

- (1) R I 製造希望者：申込責任者は、東北大学職員に限ります。希望者は上記「共同利用申込書」に「R I 製造及び取扱説明書」(様式はセンター事務室に請求して下さい。既に提出済みの課題については、省略可)を添付して下さい。
(本センター放射線障害予防委員会及び放射線取扱主任者が聴取する場合があります。)
- (2) 930 サイクロトロン利用者：今年度は改修工事に伴い、7月～12月の間運転停止（年間運転計画表参照）となるため、通年採択は行いません。今回の募集は第 113 回のみとなり、申込まいただいた課題についてはヒアリングを行いますのでご協力下さい。第 113 回は、利用を 4 月 7 日より開始致しますので、マシンタイム割当調整に時間的余裕がありません。従って、要望通りのマシンタイムが採択されるかはヒアリングの結果を待たなければなりません。迅速なビームタイム調整のため、申込書の「マシンタイムの割当日の希望」欄に、実施希望日を必ず記入して下さい。
- (3) 実験責任者及び参加者（見学を除く）は本センター放射線取扱有資格者であることが条件となっています。今年度になってから本センターの放射線取扱有資格者講習あるいは再教育を受講していない場合は、すみやかに受講手続きをして下さい。
特に再教育を数年間受講していない利用者の方は実験に参加できませんので、ご注意下さい。場合によっては、実験を中止させることがあります。

【受講受付】 放射線管理室

TEL：022-795-7808 FAX：022-795-7809

E-mail：yukihide@cyric.tohoku.ac.jp

センター内で動物実験を行う際の諸注意

- ＊ 動物実験に該当する共同利用申込書【様式 1-1】を提出の際、動物実験計画書（様式 1 (規程第 10 条)）の承認番号を指定の欄に記入して下さい。（計画書は承認済のものに限る。）
- ＊ 記入した承認番号の動物実験計画書のコピーを添付して下さい。
（但し、一度提出した同一の承認番号の計画書は省略可）
- ＊ 実験の内容に変更等があり、計画書にも変更が生じた場合、総長からの承認があり次第、直ちに本センターへも写しを提出して下さい。
- ＊ 実験動物が遺伝子組換え動物に該当する場合、遺伝子組換え実験計画申請書（別記様式 A）及び承認通知書のコピーも併せて添付して下さい。

以上は必須事項です。

今年度より動物実験及び遺伝子組換え実験に対して法改正が行われたため、今回の申請からこのような形式を執ることになりました。

皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

動物実験に関する申請書等掲載ページ（各種様式・作成要領）

（東北大学 TOP→産学連携・知的財産→研究協力部→動物実験）

<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kenkyo/#animal>

[問合せ・連絡先]

サイクロtron・ラジ オアイソトプ センター事務室
担当 藤元

電 話：022-795-7800

F A X：022-795-7997

e-mail：cyric-jm@bureau.tohoku.ac.jp

加速器研究部 涌井
2009年2月13日版

10月		11月		12月		1月		2月		3月					
1 木	未定	1 日	未定	1 火	未定	1 金	元日	1 月			1 月				
2 金		2 月		2 水		2 土		2 火	930	HM12	2 火	930	メンテ調整	HM12	
3 土		3 火		3 木		3 日		3 水			3 水				
4 日		4 水		4 金		4 月		4 木			4 木				
5 月		5 木		5 土		5 火		5 金			5 金				
6 火		6 金		6 日		6 水		6 土			6 土				
7 水		7 土		7 月		7 木	メンテ		7 日			7 日			
8 木		8 日		8 火		8 金	9 土		9 火	930	HM12	9 火	930	HM12	
9 金		9 月		9 水		10 火	10 木		メンテ	メンテ	10 水				
10 土		10 火		10 木		11 金	11 月		成人の日	11 木	建国記念日	11 木			
11 日		11 水		12 土		12 火	930		HM12	12 金	調整	調整			12 金
12 月		12 木		13 日		13 水				13 土					13 土
13 火		13 金		14 月		14 水		14 土				14 日			
14 水		14 土		15 火		15 金		15 月				15 月			
15 木		15 日		16 水		16 土		16 火		930	HM12	16 火	930	HM12	メンテ調整
16 金		16 月		17 木		17 日	17 水	17 水							
17 土		17 火		18 金		18 土	18 木	18 木							
18 日		18 水		19 土		19 火	19 金	19 金							
19 月		19 木		20 日		20 水	930	HM12	20 土						
20 火		20 金		21 月		21 木			21 日			21 日	春分の日 振替休日		
21 水		21 土		22 火		22 金			22 月			22 月			
22 木		22 日		23 水		23 土			23 火	930	HM12	23 火	930	HM12	メンテ調整
23 金		23 月		24 木		24 日			24 水			24 水			
24 土		24 火		25 金		25 月	25 木	25 木							
25 日		25 水		26 土		26 火	26 金	26 金							
26 月		26 木		27 日		27 水	27 土	27 土							
27 火		27 金		28 土		28 月	28 木	930	HM12	28 水			28 日		
28 水		28 土		29 火		29 金	29 土					29 月			
29 木		29 日		30 水		30 土	30 日					30 火			
30 金		30 月		31 木		31 日	31 月					31 水	メンテ		
31 土															

2008(平成20年度) 930, HM12 運転計画(単位は週)

期間	HM	HMメンテ	930	930メンテ
第110回	12	3	11	4
第111回	10	3	9	4
第112回	11	4	8	7
期間合計	33	10	28	15
	HM合計	43	930合計	43

HM運転時間 8 (時間/日) × 4 (日/週) = 32 時間/週
930運転時間 24 (時間/日) × 4 (日/週) = 96 時間/週

年間運転時間

HM 43 (週) × 32 (時間/週) = 1376 時間/週
930 43 (週) × 96 (時間/週) = 4128 時間/週

受付番号	研究課題名	分野	課題申込 責任者	運転希望 タイム・回数	配分タイム 配分回数
9003	初期アルツハイマー病の神経心理学的研究	4	目黒 謙一 (医)	60min.	3
9004	前頭側頭型痴呆とアルツハイマー病の鑑別に関する神経心理学的研究	4	目黒 謙一 (医)	60min.	3
9005	血管性認知症に対する包括的リハビリテーションの効果に関する研究	4	目黒 謙一 (医)	60min.	3
9006	¹¹ C-ドネペジルを用いた健常人および痴呆患者におけるPET臨床研究	4	目黒 謙一 (医)	120min.	3
9007	胃・十二指腸への酸注入時における上腹部症状の発現と脳活動に関するPET研究	4	阿部 靖彦 (高教セ)	90min.	4
9008	ヒト脳腸相関に関与する脳機能モジュールとその治療的修飾	4	福土 審 (医)	120min.	3
9009	過敏性腸症候群に対する催眠療法の効果	4	福土 審 (医)	120min.	4
9010	心身症におけるヒスタミンH1受容体機能	4	福土 審 (医)	120min.	3
9011	PETを用いた腱板断裂患者の肩関節外転運動における筋活動の解析	4	佐野 博高 (医)	90min.	4
9012	¹¹ C-ドネペジルを用いたレビー小体型痴呆患者のPET臨床研究	4	森 悦朗 (医)	120min.	2
9013	ポジトロン断層法(PET)を用いた身体運動後の骨格筋および脳活動の観察	4	藤本 敏彦 (高教セ)	70min.	3
9014	消化管刺激による線条体ドーパミン分泌の定量的研究	4	田代 学 (サイコ)	90min.	2
9015	全身PETのスポーツ科学への応用的研究	4	田代 学 (サイコ)	60min.	3
9016	用手療法における心身反応に関するPET研究	4	田代 学 (サイコ)	60min.	3
9017	アルツハイマー病およびMCIにおけるアミロイド蓄積量の追跡研究	4	荒井 啓行 (加)	60min.	1
9018	アルツハイマー病とMCIの脳糖代謝の追跡研究	4	福田 寛 (加)	60min.	3
9019	パーキンソン病およびびまん性レビー小体病におけるヒスタミン神経系の変化	4	谷内 一彦 (医)	90min.	2
9020	ヒト自律神経機能に関するヒスタミン神経系受容体賦活試験：睡眠と食欲の解明	4	谷内 一彦 (医)	90min.	1
9021	抗ヒスタミン薬の鎮静性副作用の時間的变化に関する研究	4	谷内 一彦 (医)	90min.	2
9022	[¹⁸ F]FRP170を用いた健常人および癌・心筋虚血・脳虚血患者におけるPET臨床研究	4	高井 良尋 (医)	120min.	4
9023	ジストニー患者における脳機能画像研究(FDG)	4	糸山 泰人 (医)	90min.	4
9024	ジストニー患者における脳機能画像研究(Raclopride)	4	糸山 泰人 (医)	90min.	2
9025	パーキンソン病およびパーキンソン症候群における脳内α-シヌクレイン蓄積の非侵襲的PET計測	4	糸山 泰人 (医)	90min.	2
9026	[¹⁸ F]FACTを用いた脳内蓄積アミロイド定量法の確立	4	谷内 一彦 (医)	60min.	2

臨 床

– 2 –

受付番号	研究課題名	分野	課題申込 責任者	運転希望 タム・回数	配分タム 配分回数
9037	[¹¹ C]ドネペジルの合成および臨床応用を目的とした基礎的検討	3	船木 善仁 (サイロ)	1h×5	1h×5
9038	[¹⁸ F]フルオロプロキシフェンの合成および臨床応用を目的とした基礎的検討	3	船木 善仁 (サイロ)	1h×5	1h×5
9039	PETによる骨粗鬆症ラットの骨代謝動態に関する研究	3	佐々木啓一 (歯)	0.25h×10	4回
9040	[¹⁸ F]FRP170を用いた腫瘍、心臓・脳の画像化に関する基礎研究	2	高井 良尋 (医)		2回
9041	PETによるヒスタミン受容体の画像化に関する基礎研究	3	谷内 一彦 (医)	0.5h×6	6回
9042	アミロイドイメージング用プローブの開発	3	谷内 一彦 (医)	1h×12	¹¹ C: 1h×6 ¹⁸ F: 6回
9043	ヒスタミン受容体多重欠損マウスを用いた受容体イメージング	3	谷内 一彦 (医)	1h×12	¹¹ C: 1h×6 ¹⁸ F: 6回
9044	PET診断用 [¹⁸ F]FDGの製造	3	岩田 鍊 (サイロ)	0.5h×10	0.5h×11
9045	PET診断用 [¹⁸ F]FRP-170の製造	3	岩田 鍊 (サイロ)	1h×4	1h×4
9046	PET診断用 [¹⁸ F]FACTの製造	3	岩田 鍊 (サイロ)	0.5h×4	1h×4
9047	PET診断用 [¹⁵ O]水の製造	3	岩田 鍊 (サイロ)	8h×7	8h×7
9048	PET診断用 ¹¹ C-標識レプターリガントの製造	3	岩田 鍊 (サイロ)	1h×18	1h×18
9049	PET診断用 ¹¹ C-BF227の製造	3	岩田 鍊 (サイロ)	0.5h×9	0.5h×8
9050	マイクロリアクター標識合成のための新規 ¹⁸ F-フッ素イオン濃縮法とその利用	3	岩田 鍊 (サイロ)	1h×11	10回
9051	蛋白標識前駆体の [¹⁸ F]SFB合成法の確立とその応用	3	岩田 鍊 (サイロ)	1h×8	8回
9052	気相法による項比放射能 [¹¹ C]ヨウ化メチル合成装置の開発	3	岩田 鍊 (サイロ)	0.5h×6	0.5h×6
9053	炭素11標識AC7700の実用的標識合成法の確立	3	福田 寛 (加)	0.5h×4	0.5h×4
9054	¹⁸ F-FDMの新規合成法開発と生物学的評価	3	福田 寛 (加)	1h×6	6回
9055	PETによる力学的負荷時におけるインフラント周囲骨のイメージング	3	佐々木啓一 (歯)	0.25×10	4回
9069	3D PETの散乱および吸収補正の研究	1	石井 慶造 (工)	0.25h×4	4回
9070	PET画像再構成法の開発	1	石井 慶造 (工)	0.25h×4	4回

FNL

-4-

受付番号	研究課題名	分野	課題申込 責任者	運転希望 タイム・回数	112回分 配分数 ／シフト	通年分 配分数 ／シフト
8918 ＊	ATLAS実験用シリコンストリップ検出器の放射線 損傷試験	1	篠塚 勉 (サイロ)	3シフト×2	4	6
8919 ＊	EC崩壊核種の半減期比較精密測定	2	大槻 勤 (核理研)	2シフト×4	5	8
8922 ＊	III－V族窒化物半導体の放射線耐性評価	1	酒見 泰寛 (サイロ)	2シフト×2	2	4
8923 ＊	新PET薬剤合成のためのI-124製造	1	山崎 浩道 (サイロ)	1シフト×16	6	16
8924 ＊	低線量・低副作用型の粒子線治療法の開発	1	寺川 貴樹 (工)	2シフト×8	4	14
8925 ＊	伴侶動物の腫瘍に対する陽子線治療の基礎的研究	2	寺川 貴樹 (工)	2シフト×8	6	14
8927 ＊	物理学実験3向けRI製造実験	1	前田 和茂 (理)	1シフト×3	1	3
8928 ＊	逆運動学による ¹⁶ Oのα凝縮状態の研究	1	伊藤 正俊 (サイロ)	2シフト×1 10シフト×1	8	10
8929 ＊	高エネルギーαビームを用いた核融合炉用低放 射化材料の核変換ガス元素の機械的特性変化へ の影響に関する研究	1	長谷川 晃 (工)	5シフト×4	4	20
8930 ＊	高速増殖炉用材料の長寿命化のためのHeの影響 評価	1	長谷川 晃 (工)	4シフト×3	8	12
8931 ＊	新医療用アイソトープ生成とエネルギー開発の ための放射化断面積の測定	1	山崎 浩道 (サイロ)	1シフト×6	2	5
8998	中高エネルギー中性子源の特性比較	1	酒見 泰寛 (サイロ)	2シフト×2	2	111回からの 繰越し分
9065	odd-odd核ヨウ素132の低励起準位の電磁気モー メント測定	1	篠塚 勉 (サイロ)	8シフト×2	10	
9066	RFイオンガイド型オンライン同位体質量分離装 置を用いた中性子過剰核の研究	1	篠塚 勉 (サイロ)	8シフト×2	11	
9067	重イオンPIXEによる微量元素の化学分析状態	1	石井 慶造 (工)	2シフト×1	2	
9071	フランシウム電気双極子能率探索のための表面 イオン化器開発	1	酒見 泰寛 (サイロ)	2シフト×2	4	
9072	Scifi-MPPCシステムを用いた陽子陽子散乱断面 積測定と左右非対称度の測定	1	三輪 浩司 (理)	4シフト×1	4	